

Ueber das Schicksal
der
peritonealen Implantationen bei den papillären
Ovarialkystomen.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. bayr. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin.

vorgelegt von

Adolf Hollinger,

appr. Arzt aus Neunkirchen (Rheinprovinz).

München 1903.

Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

Ueber das Schicksal
der
peritonealen Implantationen bei den papillären
Ovarialkystomen.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. bayr. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

zur

Erlangung der Doktorwürde

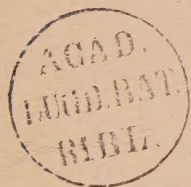
in der

gesamten Medizin.

vorgelegt von

Adolf Hollinger,

appr. Arzt aus Neunkirchen (Rheinprovinz).



München 1903.

Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

Gedruckt mit Genehmigung der hohen mediz. Fakultät.

Referent:

Herr Geheimrat Prof. Dr. Ritter v. Winckel.

Dem Andenken
meiner teuren Mutter
und
meinem lieben Vater
zum 70. Geburtstage in Dankbarkeit
gewidmet.



Hinsichtlich ihrer klinischen Bedeutung trennen wir die Geschwülste des Eierstocks in gutartige und bösartige. Zu den ersteren gehören das Fibrom, der Hydrops folliculi Graafiani, das Dermoidkystom und das glanduläre Kystom. Die bösartigen Neubildungen unterscheiden sich von den gutartigen in der Hauptsache durch ihr unaufhaltsames, mit Destruktion einhergehendes Wachstum in das umliegende Gewebe, in benachbarte Organe und durch die Bildung von gleichartigen Geschwülsten, welche man mit dem Namen Metastasen bezeichnet, in mehr oder weniger entfernte Körperteile. Zu dieser Gruppe werden gerechnet das Carcinom, das Sarcom und das Endotheliom.

Nun gibt es noch eine weitere Geschwulstform des Ovariums, welche eine gewisse Sonderstellung einnimmt. Ich meine das papilläre Kystom, speziell das „anatomisch gutartige“ papilläre Kystom, wie Cohn¹⁾ diese Neubildung genannt hat.

Ich möchte hier die Bezeichnung „papilläres Kystom“ beibehalten, wie sie von Olshausen²⁾ und Marchand¹⁶⁾ eingeführt wurde, denen das große Verdienst gebührt, die Eigenschaften dieser Geschwulstform zuerst genau präzisiert und damit die papillären von den glandulären Kystomen

des Eierstocks getrennt zu haben. Es würde zu weit führen, wollte ich auf die vielen anderen, späterhin in Vorschlag gebrachten Namen, wie sie von Coblenz⁴⁾, Flaischlen⁵⁾, v. Velits¹¹⁾, Stratz¹³⁾, Pfannenstiel¹⁴⁾ u. a. angegeben wurden, näher eingehen.

Diese papillären Kystome nehmen insofern eine Sonderstellung ein, als sie bezüglich ihrer klinischen Bedeutung zu verschiedenen Zeiten ganz verschieden aufgefasst wurden. Zum Beweise dafür mögen einige Literaturangaben dienen.

Nach der Vermutung Marchand's¹⁶⁾ rechnete Rokitsansky (1852) diese Tumoren unter dem Namen Cystocarcinom zu den Zottenkrebsen. Bei Förster (1854) finden wir in dessen Lehrbuch der pathologischen Anatomie unter der Ueberschrift Cystosarkom Cysten mit fibrösen papillären Wucherungen auf der Innenfläche beschrieben. Dagegen hielt Spencer Wells (1874) derartige Eierstockscysten wieder fast ausnahmslos für destruierende Carcinome. Ols-hausen²⁾ (1877) drückt sich schon vorsichtiger aus, indem er sagt: „Man wird allerdings zu der Ansicht gedrängt, daß im Ovarium nicht selten papilläre Bildungen vorkommen, welche nicht diejenige benigne Natur haben, die wir den Papil-lomen sonst zu vindizieren pflegen; sie scheinen sich in Bezug auf ihre Disseminationsfähigkeit und das Uebergreifen in die Kontiguität der Gewebe den Carcinomen zu nähern.“ Auch Coblenz⁴⁾ (1882) vertritt die Anschauung, daß die papillären Kystome malignen Charakter haben, und Cohn¹⁾ (1886) betrachtet alle papillären Kystome als bös-

artige Tumoren und stellt sie neben die Carcinome und Sarcome. Die in dem Lehrbuch von Schröder-Hofmeier (1898) vertretene Anschauung neigt ebenfalls der Annahme zu, daß „die papillären, Flimmerepithel tragenden, serösen Kystome“ maligner Natur sind, „wenn man sie auch nicht im anatomischen Sinne ohne weiteres zu den malignen Geschwülsten rechnen kann.“ Der gleichen Meinung ist auch Williams¹⁸⁾ (1898). In seinen Schlußbemerkungen finden wir folgenden Satz aufgestellt: „Die Papillome haben eine ausgesprochene Neigung zu maligner Degeneration und sind deshalb, auch wenn sie anatomisch gutartige Tumoren darstellen, wegen ihrer Neigung zu sekundären Wucherungen als maligne zu betrachten.“

Diese Auffassung ist aber in den beiden letzten Dezennien von verschiedener Seite angezweifelt, ja vollkommen in Abrede gestellt worden. Es sind zahlreiche Mitteilungen über einen unerwartet günstigen Verlauf der Erkrankung publiziert worden, die wohl mit Recht geeignet sind, zum mindesten an der bisherigen Auffassung der klinischen Wertschätzung der papillären Kystome zu zweifeln. Ja Paton¹⁹⁾ (1892) tritt entschieden dafür ein, daß wahre Ovarialpapillome mit oberflächlichen Wucherungen primär gutartige Geschwülste sind und nicht zu den malignen Tumoren gehören. Und Pfannenstiel, dem wir sehr eingehende Arbeiten über dieses ebenso wichtige wie interessante Kapitel verdanken, charakterisierte 1895 im „Archiv für Gynaekologie“ diese Art von Geschwülsten des Eierstockes, die er „Kyst-

adenoma papillare simplex“ nennt, mit guten Gründen als durchaus gutartige Neubildung. Manche Autoren haben sich dieser Ansicht angeschlossen, aber gleichwohl werden die papillären Kystome auch jetzt noch vielfach als malign — wenigstens im klinischen Sinne — gehalten.

Die anatomisch, wie klinisch vielleicht wichtigste Eigenschaft dieser Tumoren des Eierstocks ist nun die Fähigkeit, sich durch Bildung von „Metastasen“ weiter zu verbreiten.

Bezüglich der Entstehung dieser sekundären Gebilde wird jetzt allgemein angenommen, daß von den Papillen, die zunächst im Inneren der Cyste sich befinden, später aber, sei es, dass sie die Wand durchbrechen, sei es, dass die Cyste platzt, an die Oberfläche gelangen, oder auch von den von Anfang an auf der Außenfläche entstehenden papillären Exkreszenzen kleinere Partikel teils artifiziell, teils spontan sich ablösen und zumeist auf dem Peritoneum des Beckens, aber auch auf den Därmen, wie auf dem übrigen Bauchfell, wo sie gerade günstige Ernährungsbedingungen finden, festwachsen.

Da man unter „Metastase“ im allgemeinen im pathologisch-anatomischen Sinne „die Verschleppung von pathologischem Material innerhalb des Körpers vom primären Sitz in andere Teile“ versteht (Schmaus, Lehrbuch der pathol. Anatomie 1899), wobei als Weg dieser Verschleppung die Blut- und Lymphbahnen gedacht sind, so hat man von jeher für die eben geschilderte Verbreitung der papillären Kystome auf das Peritoneum nach einer anderen Bezeichnung gesucht. Vir-

chow und Olshausen²⁾ (1886) nennen diesen Vorgang Dissemination, bei Olshausen finden wir ausdrücklich die Bemerkung: „Die klinischen Eigentümlichkeiten dieser Geschwülste bestehen“ unter anderem „in der Metastasenbildung oder richtiger gesagt Dissemination der Papillome auf das Peritoneum.“ Von Coblenz wird diese Art der Verbreitung als Transplantation, von anderen, so zuerst von H. W. Freund²⁰⁾, als Implantation bezeichnet. Letztere Benennung hat sich am meisten eingebürgert, und man hat auf Grund dessen auch für die papillären Exkreszenzen auf dem Peritoneum den Namen „peritoneale Implantationen“ eingeführt.

Diese Implantationen können nun ganz verschiedenen anatomischen Bau haben. Sie können ganz den Charakter der Muttergeschwulst nachahmen, d. h. sie können kleinere oder grössere Cysten bilden, die im Innern dieselben papillären Wucherungen tragen, wie sie bei der primären Geschwulst vorhanden sind. Diese sekundären Cysten können nicht nur innerhalb der Bauchhöhle, sondern auch außerhalb derselben zur Entwicklung kommen. Fälle ersterer Art finden wir geschildert von Spiegelberg²¹⁾, der älteste auch mikroskopisch genau beschriebene Fall, Marchand¹⁶⁾, Mallassez²²⁾, Olshausen²⁾, v. Velits¹²⁾, Schäffer, Strassmann²³⁾. Die einzig dastehenden Fälle mit sekundären papillären Cysten außerhalb der Peritonealhöhle sind die von Wagner²⁴⁾, Marchand¹⁶⁾, v. Velits¹²⁾ und Friedrich²⁵⁾. Bei dem letzten Fall war allerdings der primäre Tumor carcinomatös

degeneriert, die sekundären Cysten zeigten jedoch noch vollkommen gutartigen Bau. Für die Entstehung dieser Cysten hat der Erklärungsversuch von Pfannenstiel jedenfalls viel Wahrscheinlichkeit für sich. Dementsprechend könnte man diese Gebilde vielleicht als metastatische Implantation bezeichnen.

Außer diesen überaus seltenen Implantationen kommt es nach Pfannenstiel bei 13,3% der papillären Kystome zur Bildung von papillenartigen Wucherungen auf dem Peritoneum parietale et viscerale, deren anatomischer Bau vollkommen der gleiche ist wie bei den papillären Exkreszenzen, welche an der Innen- oder Außenwand der Muttergeschwulst vorhanden sind. Diese papillären „Implantationen“ können vereinzelt auf dem Peritoneum des Beckens sich vorfinden, sie können aber auch zu hunderten, ja zu tausenden das Bauchwandbauchfell oder die Serosa der Intestina besetzen.

Stehen nun schon die Muttergeschwülste, wie wir gesehen haben, in verhältnismäßig schlechtem Ruf bezüglich ihrer klinischen Dignität, so gilt dies in gleichem, wenn nicht in noch höherem Masse von den sekundären papillären Exkreszenzen auf dem Peritoneum. Vielfach wurde ihre große Gefahr für den Organismus, bestehend in der Neigung zu maligner, zu carcinomatöser Degeneration besonders hervorgehoben, sodaß z. B. Winternitz²⁶⁾ (1888) bezüglich der Therapie der papillären Kystome folgenden Grundsatz aufstellte: „Findet man bei der „Explorativincision“ die papillären Wucherungen schon durch die Cy-

stenwand durchgebrochen oder sogar schon das Peritoneum infiziert, so sollte man von der Vollen- dung der Operation abstehen, da ja die Entfernung des Haupttumors wegen der sicher eintretenden Recidive und der nachfolgenden carcinomatösen Degeneration keinen Wert hätte.“ Von anderen Autoren (Olshausen, Pfannenstiel) wurde und wird auch jetzt noch angenommen, daß diese Implantationen in der Regel weiter wachsen und so für das davon betroffene Individuum gefähr- lich werden, ja sogar den Exitus letalis herbei- führen können.

Daß diese pessimistische Anschauung von der klinischen Dignität der in Frage stehenden Im- plantationen nicht allgemein geteilt wird, das be- weisen zahlreiche in der Litteratur bekannt ge- gebene Fälle, welche nach Entfernung der Mut- tergeschwulst trotz Zurücklassung dieser sekun- dären Gebilde geheilt geblieben sind.

Als weiteren kasuistischen Beitrag in dieser Beziehung möchte ich nachstehenden, gewiß inter- essanten, in der Theilhaber'schen Privat- frauenklinik beobachteten Fall mittheilen, der mir von Herrn Dr. Theilhaber gütigst zur Be- nützung überlassen wurde.

Ueber diesen Fall wurde bereits teilweise in der Münchener mediz. Wochenschrift Nr. 15 vom Jahre 1893 kurz berichtet. Ich halte es jedoch für angebracht, denselben in diesem Zusammenhang noch einmal in extenso zu schildern.

Krankengeschichte.

Frau E. aus K., 40 Jahre alt, konsultierte Herrn Dr. Theilhaber zum erstenmale am 15. September 1891.

Anamnese:

Pat. hat zweimal geboren, letzte Entbindung vor 9 Jahren, eine Fehlgeburt hat sie nicht gehabt. Die Periode tritt regelmäßig alle 4 Wochen ein, dauert 5—6 Tage lang, ist sehr stark. Seit 9 Jahren leidet sie an starken Blutungen. Letzte Periode vor 10 Tagen. In den letzten Monaten ist angeblich eine Geschwulst im Leib sehr rasch gewachsen; wann Pat. dieselbe zum erstenmal bemerkt hat, kann sie nicht angeben. Seit 3 Monaten muß sie sehr häufig Wasser lassen, und jetzt hat sie alle 15—20 Minuten einen starken Drang zum Urinieren. Sie hat sehr häufig Schmerzen im Leib, die Periode ist mit Krämpfen im Unterleib verbunden. Auch beim Stuhlgang klagt sie über Schmerzen; der Stuhl ist hart. Appetit war immer gut, trotzdem ist sie schwächer und magerer geworden in den letzten Jahren.

Untersuchung:

Bei der mageren Patientin befindet sich im Unterleib ein grosser Tumor, der vor allem die rechte Seite einnimmt; nach oben reicht er bis ein Finger breit unterhalb des Nabels, nach links überschreitet er die Mittellinie um etwa 3 cm. Die Geschwulst ist von runder Form, hat große Ähnlichkeit mit einem schwangeren Uterus etwa von der 22. Woche, zeigt deutliche Fluktuation. Der Uterus ist durch den Tumor nach oben ge-

zogen, nach links verdrängt, anteflektiert. Von der Vagina aus fühlt man den Tumor vom rechten und hinteren Scheidengewölbe, welches stark nach unten vorgewölbt wird. Ein Stiel läßt sich nicht nachweisen, auch nicht in Chloroformnarkose bei nach oben gezogenem Tumor.

Diagnose:

Nach diesem Befund wird angenommen, daß es sich um eine intraligamentär entwickelte Cyste handle.

Therapie:

Am 19. Sept. 91 erfolgte die Operation in Aethernarkose: Es wird ein Schnitt in der Medianlinie gemacht, der vom Nabel bis nahe an die Symphyse reicht, die Bauchdecke successive durchtrennt. Nach Eröffnung des Peritoneums zeigt sich reichliche Ascitesflüssigkeit, die alsbald zum Teil abfließt. Die Serosa des Dick- und Dünndarms ist besetzt mit vielen Hunderten von linsengrossen Exkreszenzen, von der Form der spitzen Condylome, das parietale Blatt des Peritoneums ist frei davon. Der Uterus ist anteponiert, nach links verdrängt, in die Länge gezogen.

Der Tumor geht tief ins Becken herunter, sitzt dort unbeweglich fest, liegt dem Uterus ziemlich dicht an, ist mit demselben durch einen breiten, aber dünnen Verbindungsstrang verbunden.

Es wird zunächst eine Probepunktion gemacht, diese ergibt bräunlichen, dickflüssigen Inhalt. Der Tumor wird darauf angeschnitten, die Flüssigkeit entleert. Die Geschwulst ist durch ausgedehnte Adhäsionen mit der vorderen Bauch-

wand verwachsen; diese werden stumpf durchtrennt. Auch die Lösung der Verwachsungen im Becken geht ohne Schwierigkeit von statten. Die Blutung ist dabei sehr gering. Nachdem so der Tumor vollkommen herausgeschält war, wird ein Stiel formiert, der in 2 Portionen unterbunden, abgeschnitten und versenkt wird. Die pupillären Wucherungen auf der Darmserosa werden unberührt zurückgelassen. Auch das l. Ovarium wird zurückgelassen, da man makroskopisch keine Veränderungen daran wahrnehmen konnte. Die Bauchwunde wird mit 6 tiefen und 6 oberflächlichen Nähten geschlossen.

Die exstirpierte Geschwulst erweist sich als eine einkammerige Cyste; sie zeigt von außen vollkommen glatte Wandung. Die untere Hälfte ihrer Innenfläche ist mit zahlreichen bis zu 2 cm hohen papillären Exkreszenzen besetzt.

Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigen diese Papillen ein aus fasrigem Bindegewebe bestehendes Stroma, überkleidet mit einschichtigem Cylinderepithel. Es ist kein Anhaltspunkt zur Annahme der Malignität vorhanden.

Der Heilungsverlauf war günstig. Am zweiten Abend stieg die Temperatur auf $38,4^{\circ}$, sonst erhob sich dieselbe nie über $37,5^{\circ}$. Das Allgemeinbefinden war vortrefflich. Schmerzen waren nie in beträchtlichem Masse vorhanden. Der Leib war nie aufgetrieben. Am Tage nach der Operation stellte sich die Regel ein, die 4 Tage dauerte und ziemlich stark war. In den ersten Tagen bestand außerdem Incontinentia urinae, wodurch sich ein leichter Decubitus am Kreuzbein ent-

wickelte. Pat. wurde am 19. Tage gesund entlassen.

Nach wiederholten Mittheilungen befand sich die Pat. vollkommen wohl. Der Leib zeigte keinen vermehrten Umfang.

Am 12. März 1902, also nach 10 $\frac{1}{2}$ Jahren, kam nun Frau E. wieder zu Herrn Dr. Theilhaber in die Sprechstunde.

A n a m n e s e :

Patientin hatte sich nach der Operation im Jahre 1891 sehr gut erholt und war vollkommen gesund geworden. Seit gut einem Jahre bemerkt sie, dass der Leib wieder an Umfang zunimmt. Die Periode hat sie seit 1 $\frac{1}{2}$ Jahren verloren. Sie klagt seit einiger Zeit über Schmerzen im Leib, namentlich bei Anstrengungen. Pat. glaubt nicht, dass sie in der letzten Zeit magerer geworden ist.

U n t e r s u c h u n g :

Im Unterleib befindet sich ein oval gestalteter Tumor, der bis 3 Finger breit unter die Herzgrube reicht. Er ist gut beweglich, zeigt deutlich Fluktuation. Die rechte Flankengegend des Leibes ist frei von Tumoren. Vom linken und hinteren Scheidengewölbe fühlt man die Geschwulst deutlich durch. Der Uterus ist klein, atrophisch, etwas nach links geschoben.

D i a g n o s e :

Nach allem nahm man an, daß es sich hier sehr wahrscheinlicher Weise um ein papilläres Kystom des im Jahre 1891 als makroskopisch unverändert zurückgelassenen linken Ovariums handle.

Therapie:

Die Operation erfolgte am 13. März 1902 in Aethernarkose: Etwas links neben der alten Laparotomienarbe wird die Bauchdecke durchtrennt. Vor Eröffnung des Peritoneums bemerkt man, daß der Darm in der Mittellinie mit der Bauchwand verwachsen ist; diesen Verwachsungen wird bei der Durchschneidung des Bauchfells nach links hin ausgewichen. Nun werden noch zunächst die Adhaesionen besonders des linken Teiles des Tumors mit der Bauchwand gelöst. Nach Anstechen der Geschwulst wird sehr viel trübe Flüssigkeit entleert. Darauf wird der Tumor eventriert. Das untere Drittel desselben befindet sich zwischen den Blättern des ligam. latum. Der Uteruskörper ist torquierte, sodass seine linke Kante genau gegen das Promontorium gerichtet ist. Der Tumor wird nun stumpf aus dem Lig. latum herausgeschält, letzteres dann mit Celluloidzwirn vernäht.

Bei genauer Besichtigung des ganzen Peritoneums wird konstatiert, daß von den früheren, äußerst zahlreichen papillären Wucherungen auf der Darmserosa auch nicht einmal eine Spur mehr zu sehen ist. Das Peritoneum parietale et viscerale ist überall vollkommen glatt und glänzend. Schluß der Bauchwunde in 3 Etagen mit tiefen und oberflächlichen Zwirnnähten.

Der exstirpierte Tumor ist gut mannskopfgroß, mit vollkommen glatter Außenfläche. Die Innenwand der Cyste ist gut zur Hälfte mit meist dünn gestielten, außerordentlich zahlreichen papillären Exkreszenzen von verschiedener Größe besetzt. An einzelnen Stellen sind dieselben makro-

skopisch kaum sichtbar, im allgemeinen sind sie stecknadelkopf- bis linsengroß, an vier Stellen erreichen sie die Höhe von 2 cm, sind stark verästelt.

Die obere Hälfte der Innenfläche ist fast ganz frei von solchen Wucherungen, nur ganz vereinzelt bemerkt man äußerst kleine, kaum sichtbare Exkreszenzen.

Der mikroskopische Bau dieser Gebilde entspricht vollkommen dem Befund, wie er bei den Papillen der vor 10 $\frac{1}{2}$ Jahren entfernten Geschwulst konstatiert wurde.

Die Heilung war vollkommen reaktionslos, Pat. verliess nach 18 Tagen die Anstalt, die Bauchwunde war gut geheilt.

Nach späteren Mitteilungen der Patientin geht es derselben außerordentlich gut, auch jetzt noch, also nach 1 $\frac{1}{2}$ Jahren; von einer weiteren Erkrankung konnte bis jetzt nichts bemerkt werden.

Dieser Fall ist nun nach verschiedener Richtung hin interessant.

Zunächst wird mit demselben ein weiterer Beweis dafür geliefert, daß die papillären Kystome grosse Neigung haben, beide Ovarien zu befallen. Es können beide Ovarien gleichzeitig diese Umbildung erfahren, die Erkrankung des andern, früher als gesund zurückgelassenen Ovariums kann auch erst nach vielen Jahren eintreten. Hier ist etwa 9 $\frac{1}{2}$ Jahre nach der Entfernung des rechtsseitigen Tumors das linke Ovarium in gleicher Weise erkrankt und machte eine wiederholte Laparotomie notwendig.

Des weiteren möchte ich hier besonders her-

vorheben, daß in diesem Falle die sekundären papillenartigen Gebilde auf der Darmserosa, die bei der ersten Laparotomie vorhanden waren, zustande gekommen sind, ohne daß die Papillen im Inneren der Cyste die Wand durchbrochen hatten, und ohne daß sich auf der Außenfläche der Cystenwandung auch nur eine Spur von ähnlichen papillären Wucherungen vorfand.

In der ganzen Litteratur habe ich keinen weiteren analogen Fall finden können. Es wird auch sehr wenig diese Art. der Entstehung besonders betont. Tauffer deutet allerdings in dem Vorwort zu der Arbeit von v. Velits in der Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie Bd. XVII darauf hin, daß es überhaupt noch eine offene Frage sei, ob die am Peritoneum gefundenen Veränderungen als Folge der Contiguität, der Dispersion und Transplantation oder auf metastatischem Wege zustandekommen, und fügt dann später hinzu, daß das Peritoneum auch bei vollkommen intakter Außenfläche der Cyste erkranken könne.

Tauffer nimmt zwar als Erklärung dafür an, daß durch die oft wiederholten Punktionen kleinere Partikel von den im Innern der Cyste befindlichen Papillen durch die Punktionsöffnung der Cystenwand in die Bauchhöhle gelangen und sich auf dem Peritoneum festsetzen können. Wenn diese Erklärung auch für manche Fälle vielleicht richtig ist, bei unserem Fall trifft sie sicher nicht zu. Denn die Patientin wurde sofort, nachdem ein Unterleibstumor diagnostiziert war, an Herrn Dr. Theilhaber überwiesen, eine Punktion war bei ihr nicht vorgenommen worden.

Wir werden also hier zu der Annahme gezwungen, daß die Papillome auf dem visceralen Peritoneum per metastasim entstanden sind.

Im Hinblick darauf möchte ich hier die Frage aufwerfen: Ist es nicht denkbar, daß diese jetzt gemeinhin als Implantationen aufgefaßten Papillen auf dem Peritoneum überhaupt viel häufiger auf metastatischem Wege entstehen? Es ist doch auffallend, daß nur in einer ganz beschränkten Anzahl der Fälle von papillären Kystomen mit oberflächlichen Wucherungen sogenannte Implantationen entstehen. Warum kam es in den Fällen, wo man in der Ascitesflüssigkeit Papillompartikel vorfand, nicht zu solchen Implantationen? Ferner wird wohl nicht bestritten werden, daß bei der Exstirpation eines papillären Kystoms mit oberflächlichen Exkreszenzen wohl oft abgefallene Tumorteilchen in der Bauchhöhle zurückbleiben. Warum kommt es hier nicht häufiger zu papillären Neubildungen auf dem Peritoneum und zu größeren sekundären Tumoren?

Wenn wir alle diese Momente im Anschluß an den Theilhaber'schen Fall in Erwägung ziehen, so müssen wir uns doch zu der Ansicht bekennen, daß die Frage betreff der Entstehung der sekundären Papillome auf dem Peritoneum bei den „anatomisch gutartigen“ papillären Kystomen des Eierstocks auch heute noch nicht definitiv entschieden ist.

In dem von Theilhaber beobachteten Fall sind die Papillen auf jeden Fall nicht durch Implantation entstanden. Für sie paßt daher auch die Bezeichnung „Implantationen“ nicht recht.

Man müßte also wieder einen Unterschied machen zwischen den gutartigen und den bösartigen, den echten Metastasen. Denn daß diese Metastasen in unserem Fall vollkommen gutartig waren — ein weiterer Grund, weshalb dieser Fall besonderes Interesse verdient —, beweist der Umstand, daß sie, wie die Besichtigung des Peritoneums zeigte, vollkommen verschwunden sind. Bei der nach 10 $\frac{1}{2}$ Jahren wiederholten Laparotomie erwies sich das Peritoneum überall glatt und glänzend, es war keine Spur von den früheren Papillomen zu entdecken.

Pfannenstiel¹⁴⁾ gibt zwar zu, daß er das Vorkommen eines vollständigen Schwundes peritonealer Implantationen nicht gänzlich bezweifelt, gesteht jedoch offen, daß es ihm etwas unwahrscheinlich erscheint; nach seiner Meinung sei das Schrumpfen dieser Massen überhaupt noch nicht sicher bewiesen. Nun, ich glaube, in dem geschilderten Fall den unzweifelhaften Beweis dafür geliefert zu haben. Dabei muß ich allerdings Pfannenstiel wieder beipflichten, daß wir „noch keine klare Vorstellung darüber haben, wie dieser Schwund — anatomisch gedacht — vor sich geht“. Marchand, Thornton²⁷⁾, Olshausen sind der Ansicht, daß die Papillen verkalken. Coblenz und nach ihm Pfannenstiel haben aber bewiesen, daß die Kalkablagerungen durchaus nicht hemmend auf das Wachstum der Papillen einwirken, letzterer bezeichnete dieselben sogar als „ein Zeichen der starken Proliferation der Zellen“. Martin²⁹⁾ nimmt an, daß nach Aufhören der entzündlichen Reizung des Peritoneums

— nach der Exstirpation der Muttergeschwulst — die Implantationen schlechter ernährt werden und deshalb degenerieren. Fritsch³⁰⁾ ist der Meinung, daß „die Impfmetastasen“ in den Fällen, wo sie völlig verschwinden, „der Verdauung des Peritoneums anheimfallen“. Nach H. W. Freund²⁰⁾ verfallen die Implantationen nach Entfernung der Muttergeschwulst der Verfettung und werden resorbiert.

Wenn wir nun zugestandenermaßen auch noch keineswegs sicher wissen, auf welche Weise und unter welchen Bedingungen die Rückbildung, der Schwund der peritonealen Implantationen oder gutartigen Metastasen zu stande kommt, so ist doch andererseits mit der Tatsache, daß diese wirklich vollständig verschwinden können, auch schon viel gewonnen.

Ähnliche Fälle, bei denen sich bei einer weiteren Laparotomie gezeigt hat, daß die Papillen auf dem Peritoneum ebenfalls völlig verschwunden waren, wurde bereits von Liebrich³¹⁾ und Troschel³²⁾ veröffentlicht.

Den ersten interessanten Fall aus der Würzburger Frauenklinik gab Liebrich in seiner Dissertation bekannt. Die betreffende Patientin wurde zum ersten Mal von Bumm operiert. Damals war ein linksseitiges Kystom mit papillären Wucherungen an der Innenwand entfernt worden. Nach 2 Jahren war sie, ebenfalls von Bumm, abermals laparotomiert worden. Es fand sich ein kindskopfgrosses Recidiv der linken Seite vor; die Geschwulst war aus dem Stiel der ersten Neubildung herausgewachsen, zeigte papillären Bau.

Das Peritoneum war in der Umgebung mit Papillen besät, die unberührt zurückgelassen wurden. Nach weiteren 3 Jahren konnte nichts Abnormes konstatiert werden. Ein Jahr später, also vier Jahre nach der zweiten Operation, kam sie zu Hofmeier. Im Abdomen befand sich eine cystische Geschwulst, die bis mehrere Finger breit über den Nabel reichte. Nach Exstirpation derselben zeigte sich das Peritoneum überall glatt und ohne Papillen. Der Tumor erwies sich als multiloculär, die Haupt-, sowie die kleineren Cysten trugen auf der Innenfläche bis zu erbsen- bis bohnergrosse papilläre Exkreszenzen. Entschieden maligne Epithelwucherungen konnten durch die mikroskopische Untersuchung nicht nachgewiesen werden. Pat. befand sich 7 Monate nach der letzten Operation wohl. Im Becken waren bis dahin keinerlei Veränderungen vorhanden.

Der Fall von Troschel betraf eine Patientin, bei der Mackenrodt im November 1893 ein rechtsseitiges papilläres Kystom entfernt hatte. Das linke, anscheinend gesunde Ovarium blieb zurück. Das Bauchwandbauchfell, ebenso wie Darmschlingen waren mit zahlreichen Knötchen besetzt. Die Cystenwand war durch papilläre Auswüchse durchbrochen. Die sekundären Papillome konnten natürlich nicht radikal beseitigt werden, zudem man geneigt war, in diesem Falle allgemeine Carcinose des Peritoneums anzunehmen. Es trat nun trotzdem vollständige Genesung ein. 1894 mußte die Patientin aber wegen Ascites wiederholt punktiert werden. Oktober 1895 wurde eine linksseitige Cyste konstatiert und dieselbe durch den

hinteren Scheidenschnitt, da Pat. einen zweiten Bauchschnitt verweigerte, entfernt. Der Tumor erwies sich als eine einfache, einkammerige Cyste ohne papilläre Wucherungen. Weder auf dem Peritoneum der Bauch- und Beckenwand, noch auf den Darmschlingen befand sich eine Spur der früheren gerade im Becken zahlreich gefundenen Papillen. „Einzelne weissliche, strahlig aussehende, umschriebene Stellen können nicht mehr mit Sicherheit als der Sitz früherer papillärer Metastasen betrachtet werden.“ Der Verlauf war glatt. Im Juni 1898, also nach 2 Jahren und 8 Monaten war das Befinden ein völlig gutes zu nennen.

Die drei bis jetzt geschilderten Fälle stimmen also in der Tatsache überein, daß die unberührt zurückgelassenen peritonealen Implantationen oder Metastasen vollständig verschwunden sind. Dieser gänzliche Schwund wurde bei Liebrich nach 4, bei Troschel nach 2 und in unserem Falle nach $10\frac{1}{2}$ Jahren konstatiert. Diese Fälle erweisen sich weiterhin als geheilt nach 7 Monaten, bezw. $2\frac{2}{3}$ und $1\frac{1}{2}$ Jahren.

Außer diesen sind aber in den letzten beiden Dezennien noch zahlreiche Fälle mitgeteilt worden, welche nach Exstirpation der Muttergeschwulst trotz Zurücklassung der peritonealen Papillome kürzere oder längere Zeit hindurch als geheilt zu betrachten sind.

Diese Fälle sind folgende:

Löhlein³³⁾ operierte 1879 eine 49jährige Frau wegen doppelseitigem papillären Kystom. Nach Exstirpation der beiden Tumoren wurden auf dem Netz mehrfache linsen- bis haselnußgroße

Herde entdeckt, „die aus denselben papillären Wucherungen bestanden wie diejenigen, welche die linksseitige Cystenwand durchbrochen hatten“. Die Entfernung des infizierten Omentums wurde wegen der dadurch gebotenen Komplikation der Operation unterlassen. Der Pat. ging es 5 Monate nach der Operation noch vortrefflich gut, jede Neubildung oder ascitische Ansammlung in abdomine blieben aus.

1881 teilt Knowsley Thornton vier Fälle mit:

1) Die bei der Pat. Januar 1877 diagnostizierte Ovarialcyste war Mitte Februar rupturiert. Th. fand das Abdomen voll freier Flüssigkeit, in den tieferen Partien konnten kleinere Massen gefühlt werden. Die Ende April deutlich konstatierte peritoneale Infektion wurde durch die Operation anfangs Mai 1877 bestätigt. Nach derselben erholte sich die Patientin sehr gut, und nach 4 Jahren war sie noch vollkommen gesund. 9 Jahre nach der Operation²⁸⁾ macht Th. die gelegentliche Mitteilung, daß diese Patientin vollkommen hergestellt sei.

2) Die Operation dieser Pat. im Juli 1877 ergab rupturierte papilläre Cysten beider Ovarien. Das Peritoneum parietale und die Intestina waren mit den typischen sagokörnerartigen Wucherungen bedeckt, an einigen Stellen waren sie von beträchtlicher Größe. Nur einige am Peritoneum parietale, die gestielt waren, wurden entfernt. 4 Jahre nach der Operation war die Pat. noch gesund.

3) Januar 1878 fand Th. bei einer gleichen Operation das ganze Beckenperitoneum mit Im-

plantationen besetzt. Auch diese Pat. genas sehr schnell, sie wurde später schwanger und gebar ein Kind. Schwangerschaft und Geburt verliefen normal. Nach $3\frac{1}{2}$ Jahren keine weitere Erkrankung.

4) Bei diesem Fall war der Uterus mit kleinen Papillomen bedeckt, im Cavum Douglasii ein walnußgroßer Tumor, der zurückgelassen werden mußte. Am 40. Tage nach der Operation wurden zwei kleine, harte Drüsen in der rechten Leistengegend konstatiert. Später fand Th. im Becken zwei kleinere Knoten, von denen der eine jedenfalls der war, welcher bei der Operation zurückgelassen worden war, er war kaum vergrößert. Nach $3\frac{1}{2}$ Jahren konnte er keine Veränderung der beiden Knoten im Douglas finden, die Schwellung der rechtseitigen Leistendrüsen war fast verschwunden.

Die drei letzten Fälle werden auch von Ols-hausen (Die Krankheiten der Ovarien, 1886) und von Winternitz²⁶⁾ citiert.

Flaischlen⁸⁾ exstirpierte November 1886 doppelseitige papilläre Kystome. Ein Vierteljahr vorher war von anderer Seite die Laparotomie gemacht worden. Auf die Exstirpation der Tumoren wurde damals verzichtet, weil die Därme in der Umgebung der rechtseitigen Geschwulst, bei welcher die Papillen durch Perforation der Cystenwand an die Oberfläche getreten waren, auf breite Strecken hin mit fischroggenähnlichen Exkreszenzen sich bedeckt zeigte, welche für malign gehalten wurden. Bei der von Fl. vorgenommenen Laparotomie waren die Därme in

großer Ausdehnung mit kleinen, sagokörnerartigen, rötlichen Granulationsknöpfchen ähnlichen Auflagerungen bedeckt, welche Fl. für gutartig hielt und als ein eigentümliches Entzündungsprodukt der Darmserosa erklärte. Zwischen diesen Auflagerungen fanden sich vereinzelt kleine, weißliche, spitzen Kondylomen ähnliche Neubildungen. Diese erklärte sich Fl. als „durch Infektion“ entstanden. Bei der Operation blieben alle diese Wucherungen auf der Darmserosa unberührt.

Nach 3 Jahren — November 1889 — teilt Fl.⁹⁾ mit, daß noch kein Recidiv eingetreten sei, die Pat. habe sich außerordentlich gut erholt, sehe blühend aus und habe keine Beschwerden. 1892 berichtet Fl.¹⁰⁾ in der „Berliner Klinik“, daß diese Pat. noch absolut gesund sei. Nach weiteren 5 Jahren erwähnt Fl.⁵³⁾ bei der Diskussion über den Vortrag von Kreisch (Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie, Bd. 38 pag. 153), daß die Pat. auch jetzt noch, also nach 11 Jahren, gesund sei. Daran knüpft er die Bemerkung, daß man hier gewiß das Recht habe, anzunehmen, daß die Implantationen vollkommen zur Rückbildung gelangt sind.

Cohn,¹⁾ dessen Ansicht bezüglich der klinischen Bedeutung der papillären Kystome wir schon kennen gelernt haben, teilt dieselben ein in 1) solche, welche mikroskopisch als carcinomatös erkannt waren, 2) die anatomisch gutartigen, 3) die auf Carcinom mehr oder weniger verdächtigen, wozu die gehören, welche Papillen auch schon auf der Oberfläche hatten, wo bereits die Cystenwand durchbrochen war und das Peritoneum schon

Spuren der Infektion zeigte. Von den 8 Fällen nun, welche er in seiner Tabelle als der dritten Gruppe angehörend bezeichnet, sind 2 recidivfrei geblieben und zwar der eine 4, der andere 1 Jahr post operationem. (1 Fall war infolge der Operation gestorben, von den 5 übrigen war nichts mehr zu erfahren.)

L o m e r ³⁴⁾ laparotomierte 1885 eine 32jährige Frau, die angeblich ihre Entbindung erwartete und sehr heruntergekommen war. Bei der Operation fanden sich einzelne Papillomteile frei in der Bauchhöhle, von jeder Ernährung abgeschnitten; andere, die sich mit dem Netz verwachsen zeigten, wurden möglichst entfernt. Außerdem waren auf dem Darm und dem Peritoneum parietale zerstreut kleine, warzige Exkreszenzen, denen natürlich nicht beizukommen war. „Die Kranke nahm in den nächsten Monaten nach der Operation um 27 Pfund an Gewicht zu und war gar nicht wieder zu erkennen, ein Bild der blühendsten Gesundheit.“ Nach 4½ Jahren war nichts mehr zu finden, was auf ein Recidiv hätte schließen lassen.

B u r t ³⁵⁾ teilt 1891 einen Fall von papillärem Ovarialkystom mit und führt dabei aus: „Der Tumor war so in Kontakt mit dem Omentum und den Därmen gekommen, daß diese Organe besät waren mit Tausenden kleiner Papillome. Die auf dem Peritoneum zerstreuten Metastasen wurden gründlich abgewaschen.“ Pat. erwies sich noch nach 14 Monaten als vollkommen geheilt.

D o r a n ³⁶⁾ berichtet 1893, daß er 1 Jahr zuvor zwei papillomatös degenerierte Ovarien entfernt habe. Die Frau wurde ganz gesund. Je-

denfalls waren auch hier Implantationen auf dem Peritoneum, denn er bemerkt dazu: „Wenn der primäre Tumor entfernt ist, dann kommt es gewöhnlich, aber nicht immer vor, daß die sekundären Wucherungen auf dem Peritoneum atrophieren.“

Cullingworth³⁶⁾ führt im Anschluss an den vorhergehenden einen analogen Fall an. Bei der Operation hatte sich gezeigt, daß vielfache „Metastasen“ auf dem Peritoneum vorhanden waren. Ein Jahr nach der Operation war die Pat. noch gesund. Die sekundären Gebilde schienen ganz verschrumpft zu sein.

Zwei weitere Fälle, bei denen er wegen Verdacht der Malignität den Tumor nicht „on the ground“ entfernt hatte, will er ebenfalls erfolgreich operiert haben.

Ch. Morton³⁶⁾ erwähnt auch einen Fall von Papillärkystom. Er entfernte eine Menge papillärer Wucherungen aus dem Becken, aber es blieben noch solche reichlich auf dem Peritoneum zerstreut zurück. 1 Jahr später hatte die Pat. noch kein Recidiv.

Meinert³⁷⁾ macht in der Gynaekologischen Gesellschaft zu Dresden April 1894 die Mitteilung, daß er im Jahre 1886 eine Frau operiert habe, bei welcher nach Durchbruch eines Ovarialpapilloms sowohl Ascites als auch Metastasen auf den Därmen vorhanden waren. Dieselbe sei jetzt, also nach 8 Jahren, noch recidivfrei. „In einem solchen Falle“, fügt er hinzu, „kann man doch nicht an eine Malignität des Papilloms glauben.“

Cullen³⁸⁾ beschreibt 1894 einen Fall von

doppelseitigem papillären Eierstockskystom. Nach Entfernung der Geschwülste gelang es jedoch nicht, alle auf dem Bauchfell aufsitzende Knoten zu beseitigen. Einige auf dem Peritoneum des Beckens disseminierte papilläre Exkreszenzen wurden excidiert, die auf den Därmen sitzenden blieben unberührt zurück. Pat. hat in 6 Monaten nach der Operation um 22 kg an Gewicht zugenommen.

Troschel³²⁾ berichtet 1898, daß Mackenrodt im Dezember 1895 zwei mannskopfgroße papilläre Kystome entfernt habe. Im Trichter des linken Eileiters befand sich ein Papillomknoten. Außerdem waren auf dem Beckenbauchfell mehrere kleinere und größere Papillommetastasen vorhanden. Glatter Verlauf. Juni 1898 — also nach 2½ Jahren — war die Pat. noch gesund, die Untersuchung ergab völlig zufriedenstellenden Befund.

Martin²⁹⁾ macht in seiner trefflichen Monographie „Die Krankheiten der Eierstöcke, 1899“ die kurze Bemerkung, daß eine der von ihm operierten Kranken zur Zeit volle 10 Jahre recidivfrei geblieben sei.

Soweit die Fälle, welche trotz Zurücklassung der vorhandenen Implantationen gesund geblieben sind. Die Fälle von Barnes,⁴⁷⁾ der zwar von einer dauernden Heilung spricht, Sutugin⁴⁸⁾, wo ich bezüglich der Heilungsdauer keine weiteren Angaben finden konnte, Solowjoff⁴⁹⁾, weil in russischer Sprache publiziert, und einige andere Fälle sind leider in diesem Zusammenhang nicht voll zu verwerten.

Doch sei mir gestattet, hier noch 4 weitere Fälle anzuführen, bei welchen zugleich mit der Exstirpation des Haupttumors auch die sekundären Neubildungen am Peritoneum entfernt wurden, welche sich nach einer gewissen Beobachtungszeit ebenfalls als geheilt erwiesen.

1887 berichtet Leopold über einen Fall mit doppelseitigen papillären Kystomen: „Auffallend waren die üppigsten papillären Wucherungen, welche die Cystenwand in eine morsche Masse umgewandelt hatten. In gleicher Menge fanden sie sich da, wo sich die beiden Papillome berührten und der hinteren Bauchwand am Mesenterium auflagern. Es bedurfte der sorgsamsten Nachsichtung und Abschabung aller kleinsten Papillome von der Serosa und stellenweise der Verschorfung, um die Bauchhöhle möglichst frei von Wucherungen schließen zu können. Die Pat. war nach Verlauf von über 3 Jahren noch gesund.

H. W. Freund²⁰⁾ teilt 1889 ebenfalls einen Fall von doppelseitigen pap. Kystomen mit. Beide Eierstöcke waren zu mannskopfgrößen durchbrochenen Papillomen umgewandelt. Die linke Tube trug ebenfalls Papillome. Sowohl die anteuterine Tasche, als auch der Douglas wiesen eine Unzahl kirsch kern- bis kirschgroßer, an der Basis verdickter und fest aufsitzender Papillome auf. Dieselben wurden mit der Hand abgedrückt und entfernt. Nach einem Jahre noch kein Recidiv, im Douglas waren leichte Unebenheiten kaum mit Sicherheit zu erkennen. Die Pat. hat sich überraschend gut erholt, ist sehr fett geworden und arbeitet wie früher.

Dobson⁴⁰⁾ extirpierte 1891 doppelseitige blumenkohlartige Tumoren. Er glaubt, daß die papillären Wucherungen aus rupturierten Cysten stammen, denn auf beiden Seiten waren noch kleinere papillomatöse Cysten vorhanden. An dem Stiel der linken Geschwulst und auf dem Beckenperitoneum waren einige kleinere papillomatöse Exkreszenzen vorhanden, diese wurden mit dem Finger abgetragen. Ein Jahr später war die Pat. noch vollkommen gesund.

Im Anschluß an diese drei verdient auch noch folgender, ebenfalls von H. W. Freund 1889 berichtete Fall erwähnt zu werden: Es handelte sich hier um einen linkseitigen Tumor, das rechte Ovarium wurde als normal zurückgelassen. Auf dem Peritoneum der Excavatio vesico-uterina befand sich eine Unzahl von kirschgroßen, kleinhöckerigen, ziemlich trockenen Tumoren, die an der Basis verdickt erschienen. Diese konnten nach Entfernung des Haupttumors manuell ohne Blutung leicht beseitigt werden. Glatte Heilung.

Nach 4 Monaten bereits begann der Leib wieder an Umfang zuzunehmen, nach weiteren 2 Monaten wiederholte Laparotomie: Exstirpation eines rechtseitigen, dem vor einem halben Jahre entfernten linkseitigen analogen Tumors. An Stelle der bei der ersten Operation entfernten Papillome in der vorderen Tasche fand man „leicht verdickte, mit reichlichem Fett durchzogene Plaques, die glatt anzufühlen waren und sich kaum über das Niveau des Peritoneums erhoben“. Nach einem Jahr war die Patientin noch gesund.

Diese Zusammenstellung ergibt also im gan-

zen 17 Fälle, welche geheilt geblieben sind, trotzdem die Implantationen unverändert zurückgelassen wurden, und weitere 4 Fälle, bei denen mit der Muttergeschwulst auch die Implantationen entfernt wurden, die darnach ebenfalls gesund geblieben sind, bei einem dieser Fälle hat Freund sogar die Veränderungen an den Stellen, wo die Papillen gesessen waren, gesehen. Die Beobachtungszeit beträgt für die Fälle der ersten Gruppe: 5 Monate, 6 Monate (je 1 Fall), 1 Jahr (4 Fälle), 14 Monate, $2\frac{1}{2}$ Jahre (je 1 Fall), $3\frac{1}{2}$ Jahre, 4 Jahre (je 2 Fälle), $4\frac{1}{2}$, 8, 9, 10 und 11 Jahre (je 1 Fall); für die Fälle der zweiten Gruppe: 1 Jahr (3 Fälle) und 3 Jahre (1 Fall).

Welchen Schluß kann man nun bezüglich der Implantationen aus diesen Angaben ziehen? Ich glaube, zum mindesten den, daß in den 17 Fällen die Implantationen während der jeweilig angegebenen Zeit nicht weiter gewachsen sind. Wenn einerseits auch zugegeben werden muß, daß die Beobachtungsdauer von 5 bis 14 Monaten etwas zu kurz ist, um eine absolut günstige Prognose dieser Fälle zu stellen, so kann doch andererseits in den Fällen mit $2\frac{1}{2}$ - bis $4\frac{1}{2}$ -jähriger Beobachtungszeit wohl mit großer Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß hier die sekundären Papillen sich zurückgebildet haben, ist doch durch die Fälle von Troschel und Liebrich zur Evidenz bewiesen, daß die Implantationen schon nach 2 resp. 4 Jahren vollständig verschwinden können. In den übrigen Fällen mit 8- bis 11-jähriger Beobachtungszeit kann man wohl mit Sicherheit annehmen, daß die früher auf dem Peritoneum vorhandenen Papillen vollständig verschwunden sind.

Bei den 4 anhangsweise angeführten Fällen, bei denen es wohl kaum möglich war, die sekundären peritonealen Neubildungen vollkommen zu beseitigen, ist die Prognose wohl auch als eine günstige zu bezeichnen, zumal Freund ja in einem Falle $\frac{1}{2}$ Jahr nach Beseitigung der Implantationen die Stellen, wo dieselben gesessen waren, selbst gesehen hat. Er fand mit reichlichem Fett durchzogene Plaques, die sich glatt anfühlten und sich kaum über das Niveau des Peritoneums erhoben.

Wir haben nun gesehen, daß die früher so sehr gefürchteten papillären Gebilde auf dem Peritoneum bei den papillären Ovarialkystomen in zahlreichen Fällen nach Exstirpation des Haupttumors keine weiteren Erscheinungen verursachen, nicht weiter wachsen, daß sie sich zurückbilden, ja daß sie in der Tat vollständig verschwinden.

Im Anschluß daran ist es jetzt sehr interessant, zu konstatieren, daß sich diese sekundären papillären Geschwülste auch zurückbilden, verkleinern können, selbst wenn die Muttergeschwulst nicht entfernt wird. Den Beweis dafür liefern die beiden nachstehenden Fälle.

Pawlick⁴¹⁾ teilt 1891 den ersten hierher gehörigen Fall mit. Es handelte sich um doppelseitige papilläre Kystome, auf deren Exstirpation bei der ersten Laparotomie verzichtet worden war, weil man wegen der zahlreichen sekundären Papillome auf dem Beckenperitoneum Malignität angenommen hatte. $1\frac{1}{2}$ Jahre später wurde wegen abermaliger starker Ausdehnung des Abdomens die zweite Laparotomie ausgeführt. Dabei konnte

man konstatieren, daß die papillären Wucherungen bis auf einen kleinen Rest verschwunden waren. Pawlick selbst sagt: „Sehr interessant ist in diesem Falle die erwiesene Rückbildung der Papillome. Bei der zweiten Operation fand sich von dem kleineren linkseitigen Papillomkonglomerat nichts mehr vor, von dem rechtseitigen größeren, welches bei der Explorativincision bis ins Becken hinaufreichte, nur ein niedriger Ueberzug im Douglas'schen Raume.“ Ueber den weiteren Verlauf dieses Falles habe ich leider keine näheren Angaben mehr finden können.

Von einem dem Pawlick'schen ganz analogen Fall macht Werder⁴²⁾ 1899 folgende Angaben: Bei einer 47jährigen Frau war unter der Annahme, es handle sich um ein ausgebreitetes Carcinom, die Bauchhöhle ohne weiteren Eingriff wieder geschlossen worden. Schon ein Monat später hatte sich wieder Ascites gebildet. Nach 2 Jahren stellte sich die Kranke wieder vor, und zwar in viel besserem Allgemeinbefinden. Sie war in dieser Zeit 13 mal punktiert worden. Bei der nun wiederholten Laparotomie fanden sich die bei der ersten Operation massenhaft vorhandenen Implantationen nur noch hie und da vor. Diesmal gelang es, die Neubildung vollkommen zu entfernen. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein papilläres Kystom. Die Patientin blieb darauf gesund.

In diesen beiden Fällen ist es also zur Rückbildung, ja zum teilweisen vollständigen Schwund der peritonealen Papillen gekommen, trotzdem die Muttergeschwulst nicht entfernt worden war, trotz-

dem sich wieder Ascites gebildet hatte.

Nachdem ich nun durch eine große Anzahl von Fällen bewiesen habe, dass die Implantationen sich zurückbilden, ja daß sie vollständig verschwinden können, habe ich des weiteren noch zu erörtern, daß dies doch nicht in allen Fällen einzutreten scheint, daß auch Fälle bekannt geworden sind, wo dieselben angeblich weiter gewachsen sind und zu neuen, größeren Tumorbildungen Anlaß gegeben haben.

Daß die Implantationen weiter wachsen und auch sich vermehren können, wenn die Muttergeschwulst nur teilweise entfernt wurde, wie zum Beispiel in dem Fall von Walther⁴³⁾ und in den beiden Fällen von Pfannenstiel¹⁴⁾, wo er selbst zugibt, daß in beiden Fällen recht viel von der Geschwulst zurückgeblieben ist, darauf brauche ich hier nicht weiter einzugehen, dieser Vorgang dürfte nicht unschwer zu erklären sein.

Außer diesen sind nun aber auch Fälle mitgeteilt worden, bei denen nach Exstirpation der primären Geschwülste weitere Tumoren auf dem Peritoneum angeblich aus den Implantationen entstanden sind. Die Zahl dieser Fälle ist aber auffallend gering im Verhältnis zu der Zahl derjenigen, bei welcher eine Rückbildung der Implantationen erfolgt ist.

Von diesen möchte ich zwei hier zitieren, die gewiß besonderes Interesse verdienen.

Zunächst den Fall von Baker Brown⁴⁴⁾, welcher immer als Paradigma angeführt wird. Bei einer 47jährigen Frau war ein doppelseitiges papilläres Kystom — damals wurde diese Ge-

schwulstform „papilläres Cystosarkom“ genannt — entfernt worden. 18 Monate später begann der Leib wieder an Umfang zuzunehmen, sodaß in den nun folgenden 7 Jahren wiederholt — im ganzen 16 mal — Punktionen nötig waren. Alsdann, also 8½ Jahre nach der ersten Laparotomie, wurde eine kindskopfgröße, ungestielte Geschwulst gefunden, welche ohne Zusammenhang mit dem Uterus war und von der Fascia pelvis der linken Seite ausging. Die jetzt exstirpierte Geschwulst war eine multiloculäre Cyste mit papillären Wucherungen auf der Außen- und Innenfläche. Außerdem befand sich am Colon transversum noch eine faustgroße subperitoneale Cyste und eine gleichgroße, ebenfalls subseröse retrouterin. Pat. starb bald nach der Operation. Bei der Sektion konnten keine weiteren Metastasen festgestellt werden.

Ob in diesem Falle bei den primären Geschwülsten papilläre Wucherungen auf der Oberfläche vorhanden waren und ob bei der ersten Laparotomie Implantationen auf dem Peritoneum sich vorfanden, darüber habe ich nirgends, auch nicht im Original von Beigel, irgend welche Angaben finden können. Gleichwohl wird aber angenommen, daß hier die später entfernten Geschwülste „wahrscheinlich“ (Martin)²⁹⁾ aus früheren Implantationen entstanden sind. Klebs zählt diesen Fall zu den papillären Carcinomen und Olshausen hält es selbst nicht für unmöglich, daß diese Annahme richtig sein könne, nach seiner Ansicht sind oft papilläre Carcinome für Papillome ausgegeben worden, „wie es bei oberfläch-

licher mikroskopischer Untersuchung, wenn sie sich zumal nur auf die Papillen erstreckt, leicht geschehen kann“. Daher ist man vielleicht zu der Annahme berechtigt, daß dieser Fall für das Weiterwachsen der Implantationen doch nicht so absolut beweisend ist, wie allgemein angenommen wird.

Ueber den zweiten Fall teilt Fleischlen⁶⁾ folgende Angaben mit: Am 24. April 1881 wurden bei einer Patientin doppelseitige papilläre Kystome extirpiert. „Das Peritoneum war damals nicht ganz rein, an einzelnen Stellen papilläre Wucherungen. Die Papillen auf dem primären Tumor waren anatomisch nicht malign, die auf dem Peritoneum waren es wahrscheinlich auch nicht.“ Am 13. Juli 1881, also nach nicht ganz 3 Monaten, stellte sich die Pat. wieder vor. Es bestand Ascites. „Auf dem Peritoneum fanden sich mehrfache, dicke Knollen.“

Hier sind also offenkundig die Papillen auf dem Peritoneum weiter gewachsen, und zwar in einer so kurzen Zeit, wie es sonst nur bei Carcinom der Fall zu sein pflegt. Wie aus den Angaben hervorgeht, waren in diesem Fall auch nur die Papillen auf dem Tumor mikroskopisch untersucht worden. Da ich über das weitere Schicksal der Pat. keine Mitteilungen mehr finden konnte, kann man zu der Ansicht kommen, daß es sich auch hier womöglich um eine carcinomatöse Degeneration des primären Tumors und um bereits maligne Metastasen auf dem Peritoneum handelt hat.

Es sind nun noch einige wenige Fälle publiziert worden, bei denen in kürzerer oder längerer Zeit nach der Exstirpation der Muttergeschwulst weitere Tumoren entstanden sind. Diese sind aber wegen der relativ spärlich darüber gemachten Angaben ebenfalls nicht voll zu verwerten.

Nun noch einige Worte bezüglich der malignen Degeneration der Implantationen!

Nach den vorausgegangenen Schilderungen muß der von Cohn seinerzeit vertretene Standpunkt, daß die krebsige Degeneration der sekundären Papillen unvermeidlich sei, als vollkommen unzutreffend zurückgewiesen werden. Auch die Behauptung von Winternitz:²⁶⁾ „Die auf dem Peritoneum gebildeten Metastasen zeigen merkwürdiger Weise sehr große Neigung zu carcinomatöser Degeneration, während an den papillären Wucherungen der Cystenwand selbst noch keine derartigen Prozesse wahrzunehmen sind“, dürfte entschieden nicht der Wirklichkeit entsprechen. Daß in der Tat eine maligne Entartung der Implantationen eintreten kann, muß natürlich als möglich zugegeben werden, doch ist dies sicher nur äußerst selten der Fall. In den meisten dieser Fälle wird es sich wohl um echte Metastasen der carcinomatös degenerierten Muttergeschwulst handeln oder um ein gewisses Uebergangsstadium, wie es Pfannenstiel für die Adenocarcinome des Eierstockes nachgewiesen hat, wo die Diagnose auf Carcinom auch histologisch nicht sicher gestellt werden kann.

Ziehen wir nun das Facit aus all diesen Ausführungen und Erwägungen, so müssen wir wohl

die Anschauung vertreten, daß die bei den „anatomisch gutartigen“ papillären Kystomen des Eierstockes in verhältnismäßig wenigen Fällen auf dem Peritoneum parietale et viscerales entstehenden sekundären Papillen, mögen sie nun durch Implantation oder auf metastatischem Wege zustande kommen, nicht diejenige pessimistische Auffassung verdienen, die vielfach noch von ihnen angenommen wird. In weitaus den meisten Fällen wachsen dieselben nach Exstirpation der sie veranlassenden Muttergeschwulst nicht weiter, ja sie verschwinden vollkommen; diejenigen Fälle, bei denen sie weiter wachsen oder gar carcinomatös degenerieren, sind als unglückliche Zufälle zu betrachten.

Die praktischen Konsequenzen, die sich in therapeutischer Beziehung hieraus ergeben, möchte ich folgendermaßen zusammenfassen:

1. Wenn man bei einer Laparotomie ein papilläres Kystom mit oberflächlichen Wucherungen und sekundären papillären Exkreszenzen auf dem Peritoneum vorfindet, so lasse man sich deshalb nicht verleiten, auf die Exstirpation des Tumors zu verzichten, wie dies früher des öfteren geschehen ist, in der Erwägung, daß der betreffende Fall doch keine günstige Prognose bietet, sondern entferne den Haupttumor radikal, soweit dies nur irgendwie möglich ist.

2. Wenn die sogenannten Implantationen oder Metastasen auf dem parietalen oder visceralen Peritoneum, wie in unserem Falle, sehr klein und zahlreich sind, wird es nicht nötig sein, dieselben abzuschaben und sogar mit dem Paquelin

zu verschorfen, wie es Leopold in einem Falle tat und wie Pfannenstiel vorschlägt, denn dieses Verfahren involviert doch mancherlei Gefahren, und wenn die Metastasen maligner Natur sind, wird es doch nicht möglich sein, sie radikal zu beseitigen. Man wird deshalb am besten diese kleinen peritonealen Papillome als ein *Noli me tangere* betrachten, da sie sich ja spontan vollständig zurückbilden können.

3. Wenn es sich um Implantationen von größerem Umfang und geringer Zahl handelt, wird man diese, soweit es angängig ist, zugleich nach der Exstirpation der Muttergeschwulst ebenfalls entfernen.

4. Wenn das papilläre Kystom nur auf einer Seite entwickelt ist, exstirpiere man prinzipiell auch das andere Ovarium, wenn dieses auch makroskopisch als normal erscheint; denn das zurückgelassene Ovarium kann bereits nach kurzer Zeit, wie in einem Falle von Freund nach 4 Monaten, aber auch erst nach langen Jahren, wie in unserem Falle nach $9\frac{1}{2}$ Jahren — nach Olshausen kann die Erkrankung des anderen Ovariums in dem Zeitraum von 2 Monaten bis zu 10 Jahren nach der 1. Operation erfolgen —, in der gleichen Weise erkranken und eine abermalige Laparotomie notwendig machen.

Die nach der Kastration auftretenden Ausfallserscheinungen kann man unter Anwendung der von Theilhaber⁴⁵⁾ in vielen Fällen erprobten und von zweifellosen Erfolgen gekrönten Behandlungsmethode, bestehend in Alkoholentzug und vegetarischer Diät, bedeutend mildern, wenn nicht ganz beseitigen.

Zum Schlusse erfülle ich hiermit die angenehme Pflicht, Herrn Dr. Theilhaber für die freundliche Ueberlassung des interessanten Falles und für die gütige Anregung zu dieser Arbeit, sowie Herrn Geheimrat v. Winckel für die lebenswürdige Uebernahme des Referates meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Literatur.

1. Cohn, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 12. 1886.
2. Olshausen, die Krankheiten der Ovarien, 1. u. 2. Auflage.
3. — Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 2, p. 238.
4. Coblenz, dto. Bd. 7.
5. Flaischlen, dto., Bd. 6, p. 231.
6. — — Bd. 7, p. 434.
7. — — Bd. 18.
8. — Centralblatt f. Gyn. Bd. 11, p. 11.
9. — — Bd. 14, p. 13.
10. — Berliner Klinik 1892, Heft 45.
11. v. Velits, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 17, p. 232.
12. — — Bd. 20, p. 395.
13. Stratz, dto., Bd. 26, p. 1.
14. Pfannenstiel, Archiv f. Gyn., Bd. 48.
15. — Veits Handbuch d. Gyn., 1898., III. Bd
16. Marchand, Beitr. zur Kenntniss der pap. Ov.-Geschwülste.
Habilitationsschrift 1879.
17. Schröder-Hofmeister, Handbuch der Krankh. d. weibl.
Geschlechtsorgane 1898.
18. Williams, Ref. aus Frommels Jahresbericht 1892, p. 672.
19. Paton, dto.
20. Freund, H. W., Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 17, p. 150.
21. Spiegelberg, Monatsschrift f. Geburtskunde 1859.
22. Mallassez, Archiv de tocologie, Paris 1879.
23. Strassmann, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 45, p. 572.
24. Wagner, Archiv f. Heilkunde, Bd. 5, p. 62, 1864.
25. Friedrich, Inaug.-Diss. Kiel 1888.
26. Winternitz, dto. Tübingen 1888.
27. Thornton, The medic. Times 1881.
28. — Ref. aus Schmidt's Jahrb. Bd. 215, p. 257.
29. Martin, Die Krankheiten der Eierstöcke 1899.
30. Fritsch, Lehrbuch der Gyn. 1900.
31. Liebrich, Inaug.-Diss. Würzburg 1895.

32. Troschel, Beiträge z. klin. Dignität d. pap. Ov.-Geschwülste.
Arbeiten aus d. Frauenklinik v. A. Mackenrodt 1898 H. 3.
 33. Löhlein, Berliner klinische Wochenschrift 1879, p. 420.
 34. Lomer, Centralblatt f. Gyn. 1889, Nr. 52.
 35. Burt, Medic. Rekord 1891 p. 331.
 36. Dorau, Cullingworth, Morton, Lancet 1893, p. 1064.
 37. Meinert, Centralblatt f. Gyn. 1894, p. 1167.
 38. Cullen, Ref. aus Frommels Jahresbericht 1894, p. 451.
 39. Leopold, deutsche med. Wochenschrift 1887, Nr. 4.
 40. Dobson, Lancet 1892, p. 836.
 41. Pawlick, Über pseudointerlig. Eierstocksgeschwülste etc.,
Wien, Safar 1861, p. 31.
 42. Werder, Ref. aus Frommel's Jahresbericht 1899. p. 531.
 43. Walther, deutsche med. Wochenschrift 1882, Nr. 30.
 44. Beigel, Virchows Archiv Bd. 45, p. 103.
 45. Theilhaber, Münch. med. Wochenschrift 1903, Nr. 21.
 46. — — 1893, Nr. 15.
 47. Barnes, Centralblatt f. Gyn., 1893, p. 263.
 48. Sutugin, dto. 1890, Nr. 23.
 49. Solowjoff, Ref. aus Frommels Jahresbericht 1891, p. 834.
 50. Morsbach, Inaug.-Diss. Halle 1881.
 51. Coblenz, Virchows Archiv, Bd. 82, p. 268.
 52. — — Bd. 84, p. 26.
 53. Flaischlen, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 38 p. 153.
-

Lebenslauf.

Geboren wurde ich am 24. Januar 1878 zu Neunkirchen (R.-B. Trier, Rheinprovinz) als Sohn des Holzhändlers Jakob Hollinger. Nachdem ich 5 Jahre hindurch in meinem Heimatsort die Volksschule besucht hatte, trat ich 1889 daselbst in die sogenannte höhere Bürgerschule ein, wo ich bis 1894 die bestehenden 5 Klassen absolvierte. Von Ostern 1894 bis Herbst 1897 besuchte ich das humanistische Gymnasium zu Zweibrücken (Pfalz), welches ich alsdann mit dem Zeugnis der Reife verließ. Ich widmete mich nun dem Studium der Medizin und studierte zunächst 4 Semester in München, daselbst unterzog ich mich Ende des 4. Semesters der ärztlichen Vorprüfung. Wintersemester 1899/1900 leistete ich das erste Militär-Halbjahr in Straßburg i. Elsaß ab, bezog nun auf 2 Semester die Universität Berlin und kehrte dann wieder nach München zurück, woselbst ich am 8. Juli 1902 die ärztliche Approbationsprüfung bestand. Nachdem ich während zweier Monate die Vertretung eines praktischen Arztes zu München übernommen hatte, trat ich im Winter-Halbjahr 1902/03 als einjährig-freiwilliger Arzt beim k. b. 7. Feldartillerie-Regiment in München ein. Vom 1. April 1903 ab bin ich nun Assistent an der Privat-Frauenheilstalt des Herrn Dr. Theilhaber.
